AVERTISSEMENTS AGRICOLES
BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES
CPP -7-2-75000478
PUBLICATION PÉRIODIQUE
ÉDITION DE LA STATION CHAMPAGNE
(ARDENNES, AUBE, HAUTE MARNE, MARNE)
Villa Blanche - 62, Avenue Nationale - La Neuvillette, 51100-REIMS - Tél. 47.22.87 47.13.82
ABONNEMENT ANNUEL 30 F
C.C.P. CHALONS-sur-MARNE 2.800.67 W
Régisseur de Recettes de la Direction Départementale de l'Agriculture à Châlons-sur-Marne
ABONNEMENT ANNUEL : 50 F

BULLETIN N° 28 — 5 février 1975

ARBORICULTURE FRUITIERE

Traitement de pré-débourrement :

Ces traitements s'effectuent selon les produits utilisés du stade B (gonflement des bourgeons) au stade C3 (le sommet des jeunes feuilles est visible, mais celles-ci encore repliées dans le bourgeon).

Les produits à utiliser sont :

Les colorants nitrés : seuls, ou en mélange dans des spécialités huileuses (huiles jaunes). On peut les employer jusqu'au stade C, sans risque de brûlures.

Les huiles blanches : seules, certaines sont spécialement recommandées contre les pontes d'hiver d'araignées rouges, Sp. Com. : Pestoil. Ces spécialités peuvent être utilisées entre le stade D et E (dégagement des boutons floraux) ; elles sont incompatibles avec le soufre et certains fongicides et insecticides.

Les oléoparathions : ils peuvent être utilisés selon les doses jusqu'au stade D - E. Ils sont alors actifs contre les jeunes chenilles de toutes sortes : genres cacaecia, capua ..., les premières colonies de pucerons (pucerons verts, et pucerons cendrés plus redoutables que les premiers en particulier sur pommiers Reine des Reinettes).

Les sels de cuivre : (oxychlorures ..., bouillie bordelaise - formulation poudre, prête à l'emploi) peuvent être incorporés aux colorants nitrés, aux oléoparathions ou encore utilisés seuls - ne pas dépasser le stade C3. Eviter d'utiliser des sels de cuivre sur Golden (risque de russeting sur fruits). Sur poiriers par contre il est recommandé de les utiliser en mélange ou seuls avec les insecticides cités plus haut ; en effet les pustules chancreuses de tavelure sur rameaux sont à l'origine de contaminations très précoces, dès le départ de la végétation.

A l'heure actuelle, certaines variétés de poiriers se trouvent nettement au stade C ; si le temps doux persiste, l'évolution de la végétation ne permettra plus dans quelques jours l'emploi de colorants nitrés. Le traitement de pré-débourrement pourra se faire alors plus tard à l'aide d'oléo-parathions.

Dans les jours à venir, effectuer autant que possible un premier traitement cuprique contre la tavelure (risque de contamination par les spores de pustules chancreuses sur bois).

.../...

P 75

Imprimerie de la Station de CHAMPAGNE - Directeur-Gérant L. BOUYX

GRANDE CULTURE

Altise à tête dorée ou grosse altise du colza d'hiver :

Par avis du 20 septembre nous avons signalé le risque que cet insecte, peu fréquent depuis quelques années, pouvait à nouveau faire courir aux colzas.

Les conditions climatiques de l'automne n'ont pas favorisé l'observation de cette altise, ni d'éventuelles interventions contre les insectes parfaits.

Les pontes, peu fréquentes en septembre et en octobre, par suite de températures relativement basses, se sont par contre poursuivies en novembre et décembre.

Actuellement les larves, très rares jusqu'à fin décembre et dont l'évolution est favorisée par des conditions climatiques exceptionnelles, se remarquent facilement ; elles commencent à quitter les pétioles des feuilles pour attaquer les tiges.

Il importe d'examiner les cultures avec grande attention et d'intervenir dès que possible lorsqu'on trouve en moyenne 2 à 3 larves au moins par pied.

Traiter par temps doux avec une bouillie apportant au moins 500 l. d'eau à l'hectare, ou mieux pulvériser avec un litrage plus réduit sur fin de rosée.

Utiliser un oléoparathion à 350-400 g de matière active/ha ou une spécialité à base de métidathion à 250-300 g de matière active/ha.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles,
H. de MEIRLEIRE.
A. GODIN.

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire CHAMPAGNE,
J. DELATTRE.

.../...

jaunâtres ou rougeâtres, pourvues de pattes, sont fréquemment prises pour des larves de cécidomyies (dépourvues, elles, de pattes).

Les Thrips font actuellement l'objet de recherches de la part de l'I.N.R.A. de manière à déterminer leur éventuelle incidence sur la végétation des cultures.

LES PUCERONS

Les pucerons sont actuellement considérés comme d'importants ennemis des céréales. Parmi plusieurs espèces, celle qui attire le plus l'attention par son abondance sur les épis et qui est probablement la plus dommageable est le Sitobion.

Depuis 1971 la présence de pucerons a été relevée en de nombreuses régions d'Europe. Une des causes probables de cette situation est l'absence de fortes gelées hivernales qui éliminent habituellement les formes mobiles.

Une population moyenne de 20 à 25 pucerons par épi constitue un seuil de dégâts affectifs.

Les chercheurs de l'I.N.R.A. estiment qu'un traitement serait à envisager lorsque le nombre de pucerons double en cinq jours au plus à partir d'un seuil moyen de 5 pucerons, observé avant ou pendant la floraison.

Il ne semble pas jusqu'à présent que la Champagne soit intéressée par de sérieuses pullulations de pucerons de l'épi. Nous n'avons jamais observé de seuils de pullulation inquiètants sur céréales d'hiver. Exceptionnellement nous avons constaté il y a déjà quelques années de fortes concentrations sur blés de printemps et sur orges, mais très localisées.

LA TORDEUSE DES CEREALES (CNEPHASIA PUMICANA)

C'est de loin le parasite le plus dommageable dont nous risquons de voir une rapide extension en Champagne.

Cette tordeuse, probablement d'origine méditerranéenne s'est révélée dommageable à partir de 1965 dans la région de Malesherbes.

A partir de 1970 l'insecte a été observé dans le secteur de Marigny le Châtel (Aube-15 km au Sud de Romilly sur Seine).

En 1972 des dégâts sérieux, occasionnés dans ce secteur sur orge de printemps et avoine, nous ont amené à considérer ce problème avec la plus grande attention.

En 1973 nous avons conseillé la généralisation des traitements dans cette région. Si les interventions ont pu, depuis, éviter les dommages, il a été constaté une extension de la zone envahie par le parasite.

Limitée à une vingtaine de kilomètres autour de Romilly au cours de l'année 1972 la pullulation gagnait sérieusement vers le nord-est l'année suivante, jusqu'aux environs de Châlons sur Marne.

En 1974 le parasite a effectué une progression inquiètante puisque nous l'avons observé sur la vallée de la Suippe en limite de la Marne et des Ardennes, où il a d'ailleurs occasionné des dégâts appréciables sur escourgeons et sur blés d'hiver.

.../...

P.1.76

Il est à craindre que 1975 réserve des surprises et qu'une partie importante de la Champagne soit contaminée.

l'Insecte - son mode de vie

L'adulte, d'environ 16 à 18 mm d'envergure est un petit papillon gris qui vole au mois de juillet. La femelle pond ses oeufs sur l'écorce des arbres ou des broussailles.

La chenille, minuscule, qui éclot début août, se réfugie sous les écorces pour y passer l'hiver.

Au printemps, généralement courant avril, la jeune chenille après avoir secrété un long fil se laisse porter par le vent. Elle vit aux dépens des plantes diverses sur lesquelles elle atterit. Après avoir rapidement pénétré dans le parenchyme d'une feuille, elle y vit en mineuse.

Sur céréales, après quelque temps, elle gagne les autres feuilles qui se sont développées depuis son arrivée. Elle provoque alors un pincement en refermant le limbe d'une feuille avec des soies. Puis elle se glisse entre les gaines, attaquant les tiges avant de terminer son évolution aux dépens des épis.

Longue de 14 à 15 mm à son stade définitif, la chenille se chrysalide sur place et le papillon apparaît en juillet.

Il n'y a donc qu'une génération par an, mais assez échelonnée.

Les Dégâts

Si la chenille peut vivre aux dépens de très nombreux végétaux, ce n'est que sur les céréales qu'elle se révèle dommageable.

Jusqu'à ces dernières années l'insecte avait été surtout considéré comme nuisible aux céréales de printemps, orge en particulier.

Les dégâts peuvent être de plusieurs types :

- dégâts sur feuillage, du fait des attaques des chenilles sur le limbe des feuilles
- dégâts sur épis
  - épis blancs, dus aux attaques de tiges, qui finissent fréquemment pas se rompre
  - épis endommagés par les chenilles qui rongent les épillets
  - grains atrophiés par suite d'une sous-alimentation, liée aux morsures sur tiges.

Les risques pour les céréales de notre région

Les très importantes concentrations de chenilles, observées depuis l'hiver 1972, nous avaient fait craindre des attaques sérieuses sur céréales d'hiver, en plus des dommages aux cultures de printemps.

D'après nos observations il ressort :

- que les escourgeons et probablement les orges d'hiver ont une sensibilité identique à celle des orges de printemps. (A noter qu'un essai

.../...

réalisé en 1974 dans l'Aube sur orge de printemps très envahie nous a permis de chiffrer la nuisibilité de la chenille à 24 quintaux/hectare)

- que des dommages sérieux peuvent être causés aux blés d'hiver, les risques étant toutefois plus faibles que sur orges. Les expérimentations mises en place en 1973, sur des populations larvaires moyennes nous ont permis de chiffrer les dommages à 6 quintaux/hectare.

Toutefois il apparaît que sur cultures plus envahies le préjudice peut dépasser 10 quintaux/ha.

- que le blé dur et l'avoine ont une sensibilité se rapprochant du blé tendre

- que le seigle, bien qu'atteint, supporte sans gros dommage des populations moyennes.

Les moyens de lutte

Les méthodes culturales se révèlent insuffisantes pour limiter les dommages de Cnephasia.

Les herbicides à base de colorant ou l'engrais liquide permettent de réduire sensiblement les populations lorsqu'ils sont appliqués sur jeunes chenilles. Toutefois ces applications ne peuvent se révéler intéressantes que lorsque le nombre de chenilles ne dépasse que modérément les seuils de nuisibilité indiqués ci-après.

Il est généralement nécessaire de recourir à un traitement insecticide.

Les produits les plus couramment préconisés sont :

- le parathion-éthyl - 250 g de matière active/ha
- le parathion-méthyl - 375 g de matière active/ha
- le malathion - 1000 g de matière active/ha
- le Fenitrothion - 500 g de matière active/ha

Afin d'assurer une efficacité correcte du traitement, en particulier par :

- risque de période pluvieuse proche
- temps relativement froid
- pullulation intense
- traitement tardif

Il est conseillé de mettre en oeuvre les parathions ou le malathion sous forme huileuse ou d'ajouter à la bouillie 2 l/ha d'huile spéciale pour traitements.

Les parathions, qui sont les insecticides le plus couramment mis en oeuvre sont des produits très toxiques qui demandent à être utilisés avec les précautions d'usage.

Le malathion, tout en se révélant d'une efficacité identique à celle des parathions dans nos essais réalisés en présence de très fortes pullulations, présente une toxicité très réduite.

../..

Opportunité de l'intervention

L'opportunité du traitement est liée à plusieurs facteurs :

- il faut intervenir alors que la plupart des chenilles ont quitté leur refuge hivernal

La Station d'Avertissements Agricoles communiquera avec précision la période propice à l'intervention.

- il faut que la population de chenilles sur la culture justifie l'intervention

Les seuils de risque de dommages sont :

- orge de printemps-escourgeon : 2 chenilles pour 10 pieds
- blé d'hiver -blé dur-avoine : 5-6 chenilles pour 10 pieds
- seigle : 10 chenilles pour 10 pieds

Il est facile de déceler les jeunes chenilles dans leurs petites mines sur céréales de printemps, généralement peu développées lors de l'intervention. Arracher 50 pieds et les observer sur table. Les mines se remarquent très bien avec leur forme allongée dans le sens des nervures des feuilles ; n'ayant au début que 2 à 3 mm elles peuvent atteindre jusqu'à 15-20 mm. Les chenilles s'observent facilement en regardant par transparence.

Pour les grandes pièces le traitement peut parfois n'intéresser que la partie de culture la plus voisine des bois ou de rideaux d'arbres. Effectuer alors plusieurs prélèvements à distances croissantes.

Si la recherche des jeunes chenilles est facile sur céréales de printemps elle se révèle pratiquement impossible sur céréales d'hiver, présentant alors un feuillage très important.

Lorsque les céréales de printemps sont assez fréquentes dans le secteur et qu'elles sont levées au moment de la migration des chenilles, il est possible de traiter les céréales d'hiver en fonction des observations effectuées sur les premières, en situation identique ou voisine par rapport aux lieux d'hivernation des chenilles (en affectant évidemment un coefficient de moindre risque pour les blés d'hiver).

Lorsque les céréales de printemps sont rares dans la région ou même non cultivées, il sera nécessaire d'adopter une autre méthode, différant nettement de ce que nous venons d'exposer. Il est en effet impensable d'effectuer systématiquement des interventions d'assurance contre ce parasite.

La seule possibilité d'estimer le risque de dommage est alors d'examiner les céréales d'hiver lorsque les chenilles, ayant quitté la base des plantes s'installent dans les feuilles supérieures en les pinçant.

Notre Station fournira tous renseignements utiles quant à la période d'observation.

.../...

.../...

Les seuils pouvant être alors tolérés sont :

- escourgeons : 1 chenille pour 10 pieds soit 25 chenilles/m2
- blés d'hiver : 3 chenilles pour 10 pieds soit 75 chenilles /m2
- seigle : 100 chenilles/m2

L'intervention, s'effectuant sur des chenilles plus fortes et relativement protégées par le pli des feuilles, nécessitera un renforcement des doses de 10 % et l'adjonction obligatoire d'huile (ou l'utilisation de spécialités en contenant).

CONCLUSION

Si nous disposons maintenant de moyens complémentaires devant permettre d'obtenir des rendements céréaliers accrus et plus réguliers il ne faut cependant pas tomber dans la solution de facilité consistant à traiter les "yeux fermés".

En ce qui concerne les maladies des céréales il est possible,dans une certaine mesure,d'apprécier le risque et donc indirectement la rentabilité éventuelle des interventions. Il est bon aussi de ne pas perdre de vue que les produits sont des armes pouvant "s'émousser" ou provoquer une perturbation dans l'équilibre biologique. Une utilisation rationnelle et limitée doit retarder l'apparition de ces phénomènes qui ne sont qu'une réaction de la nature.

Quant à l'emploi des insecticides une totale circonspection s'impose. Nous estimons inconcevable que l'on ajoute un insecticide à un traitement dirigé contre les maladies, simplement pour supprimer "ce qui peut bouger". Nous pouvons d'autant plus parler de ce problème que notre Station, par tous les moyens en son pouvoir, a vivement incité les exploitants céréaliers des secteurs envahis par le Cnephasia à se défendre contre ce ravageur.

Si une utilisation irraisonnée des fongicides serait à déplorer, l'emploi conjoint et systématique d'insecticides est à condamner.

l'Ingénieur chargé des
Avertissements Agricoles

A. GODIN.

Le Chef de la Circonscription
Phytosanitaire CHAMPAGNE,

J. DELATTRE.

P 78